

(19) Patent Office of Japan (JP)

(11) Publication of Utility Model Right Filing

(12) **UTILITY MODEL RIGHT PUBLICATION (U) Shou 61-172418**

(51)Int.Cl. <sup>4</sup>	ID Code	Office Cont'l Nbr.	(43)Publication: Shouwa 61 year (1986) October 27
H 01 H 13/02		A-8224-5G	
F 21 V 11/02		8112-3K	
H 01 H 13/52		A-7337-5G	Examination request: not requested (total 2 pages)

(54) Title of invention: Membrane switch having light control function

(21) Patent filing: Shou 60-57137

(22) Filed date: Shou 60 (1985) April 16

(72) Inventor: Takeuchi, Noboru, TOKAI RIKA CO., LTD., 1 Aza-Noda, Oaza-Toyota, Oguchi-cho, Niwa-gun, Aichi-Prefecture

(72) Inventor: Goto, Masakazu, TOKAI RIKA CO., LTD., 1 Aza-Noda, Oaza-Toyota, Oguchi-cho, Niwa-gun, Aichi-Prefecture

(72) Inventor: Takahashi, Hiroaki, TOKAI RIKA CO., LTD., 1 Aza-Noda, Oaza-Toyota, Oguchi-cho, Niwa-gun, Aichi-Prefecture

(72) Inventor: Kojima, Takeshi, TOKAI RIKA CO., LTD., 1 Aza-Noda, Oaza-Toyota, Oguchi-cho, Niwa-gun, Aichi-Prefecture

(71) Applicant: TOKAI RIKA CO., LTD., 1 Aza-Noda, Oaza-Toyota, Oguchi-cho, Niwa-gun, Aichi-Prefecture

(74) Attorney: Aoyama, Tamotsu, Patent agent, and 2 others

(57) **Claim of utility model right filing**

Membrane switch having a light control function, wherein louver element and light transmitting film covering upper surface of it are placed with a slight gap, one side of electrodes are formed on upper side of the louver element, and light transmitting electrodes opposing said electrodes are formed on bottom surface of the light transmitting film.

**Brief description of the illustrations**

Figure 1 is a cross sectional drawing of an

embodiment example of this invention, Figure 2 is a drawing showing examples of electrodes, etc., Figure 3 is front view of a membrane switch, and Figure 4 is a cross sectional drawing of a previous example.

1: light transmitting resin film,  
3: louver element, 4: fixed electrode,  
5: movable electrode, 6: tacky adhesive sheet,  
9: membrane switch, 10: membrane switch unit.

Figure 1

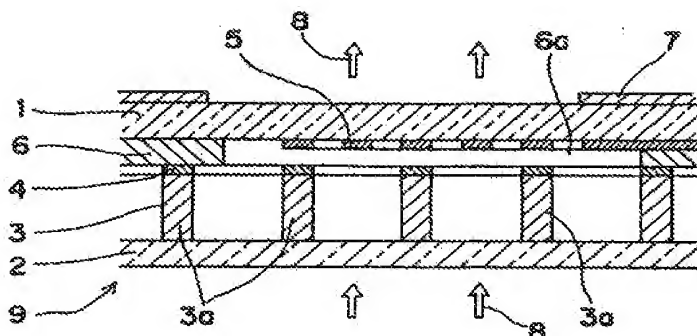


Figure 2

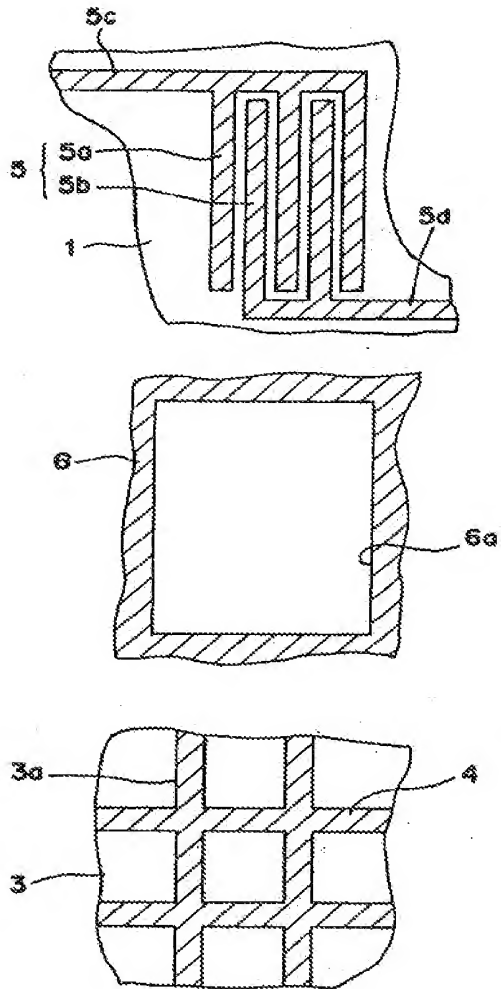


Figure 3

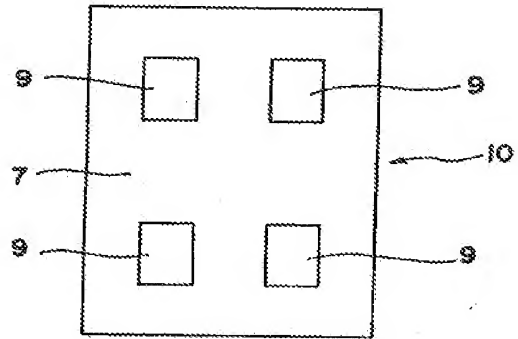
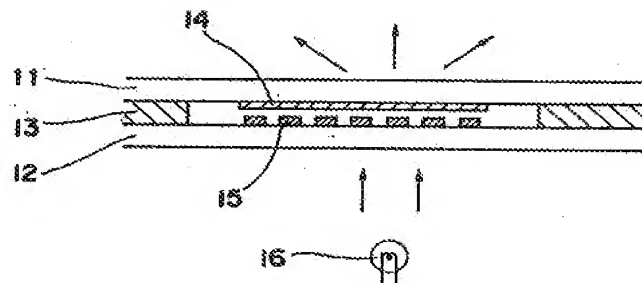


Figure 4



## ⑫ 公開実用新案公報(U)

昭61-172418

⑪ Int. Cl.<sup>4</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 昭和61年(1986)10月27日

H 01 H 13/02  
F 21 V 11/02  
H 01 H 13/52A-8224-5G  
8112-3K  
A-7337-5G

審査請求 未請求 (全2頁)

⑭ 考案の名称 ライトコントロール機能を備えた面状スイッチ

⑮ 実 願 昭60-57137

⑯ 出 願 昭60(1985)4月16日

⑰ 考 案 者 武 内 登 愛知県丹羽郡大口町大字豊田字野田1番地 株式会社東海  
理化電機製作所内

⑱ 考 案 者 後 藤 雅 一 愛知県丹羽郡大口町大字豊田字野田1番地 株式会社東海  
理化電機製作所内

⑲ 考 案 者 高 橋 広 明 愛知県丹羽郡大口町大字豊田字野田1番地 株式会社東海  
理化電機製作所内

⑳ 考 案 者 小 島 猛 愛知県丹羽郡大口町大字豊田字野田1番地 株式会社東海  
理化電機製作所内

㉑ 出 願 人 株式会社東海理化電機 愛知県丹羽郡大口町大字豊田字野田1番地  
製作所

㉒ 代 理 人 弁理士 青 山 葆 外2名

## ㉓ 実用新案登録請求の範囲

ルーバー素子とその上面を覆う透光性フィルムとを若干の間隙を隔てて配置し、ルーバー素子の上面に一方の面極を形成するとともに、透光性フィルムの下面に前記電極に対向させて透光性の電極を形成してなるライトコントロール機能を備えた面状スイッチ。

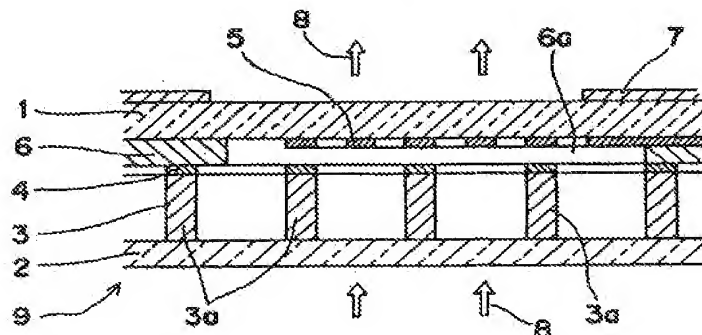
## 図面の簡単な説明

第1図は本考案の一実施例の断面図、第2図は

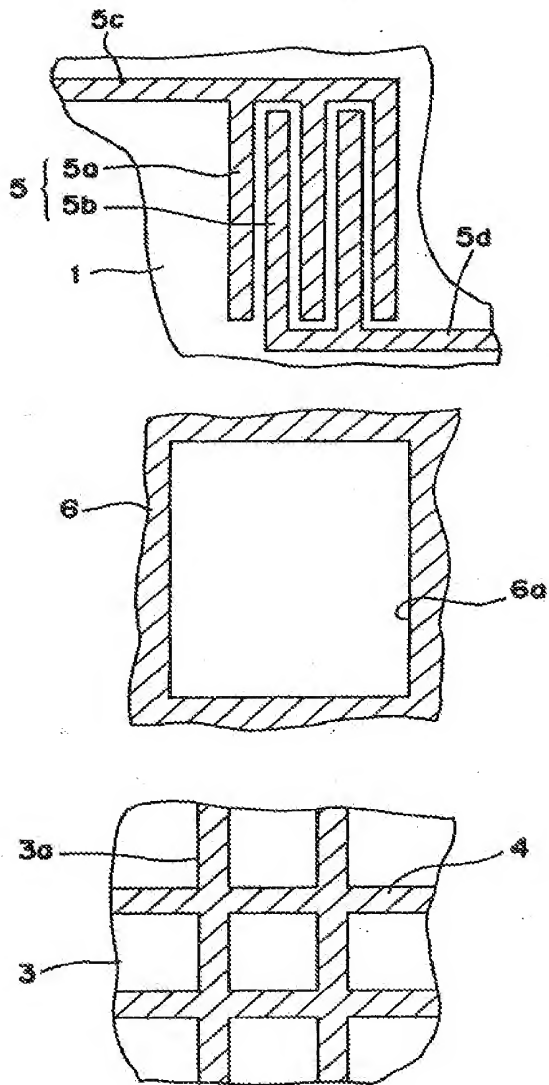
電極等の形状を例示した図、第3図は面状スイッチユニットの正面図、第4図は従来例の断面図である。

1…透光性樹脂フィルム、3…ルーバー素子、  
4…固定電極、5…可動電極、6…粘着シート、  
9…面状スイッチ、10…面状スイッチユニット。

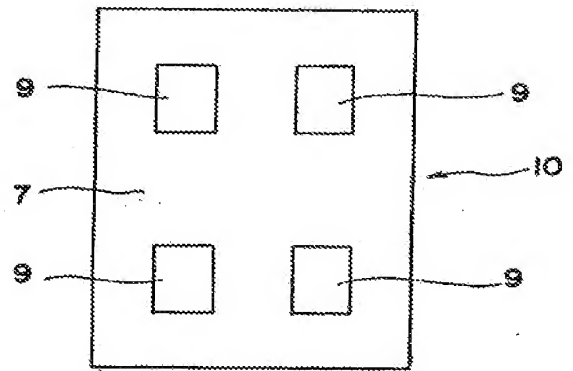
第1図



第2図



第3図



第4図

